Pszczelarz i Ogrodnik

Miesięcznik dla spraw pszczelarskich i ogrodniczych

Rok VI | 9 czerwca 1932 | Nr. 6

Zgnilec w pasiece

Bardzo groźną i zaraźliwą chorobą u pszczół jest zgnilec. Groźną, gdyż łatwo i szybko obejmuje wszystkie pnie, wskutek czego o ile chorobę tę natychmiast nie leczymy, nawet środkami radykalnymi, rozszerza się na całą pasiekę i ją niszczy. Polega ona na tem, że czerw zamiera i gnije. Wprawdzie istnieje dużo sposobów leczenia i tępienia zgnilca, jednak nie wszystkie bywają skuteczne. Rozpoznać zgnilec w ulu nie jest trudno. Gąsieniczki wtedy nie są naturalnie położone, zamierają i często leżą wyciągnięte w komórce. Barwa ich staje się żółtawa, potem ciemnieje, stając się czasem czarną prawie. Następnie tworzy się masa gęsta, kleista. Jeżeli pień jest silny, pszczoły wyrzucają z komórek czerw zarażony, natomiast, gdy się już utworzy masa kleista, pszczoły stają się bezradne. Jak wiadomo, zdrowy czerw pokryty jest wieczkami sklepionemi, gdy tymczasem chory ma komórki zapadłe i nieraz z malutkim otworkiem.

Przyczyną zgnilca są bakterje, czyli istoty żyjące, bardzo drobniutkie, tak, że w jednym jajku monażby ich zmie3cićś 100 miljonów.

Przetrwać one mogą bardzo długo i wytrzymują temperaturę 25 stopni C. mrozu i do 150 stopni C. gorąca. Zarazek ten bardzo mały może być łatwo rozwleczony po naszej jakoteż po obcej pasiece, o ile oczywiście pasiecznik jest nieostrożny i w czasie robót w pasiece przenosi zarazki na rękach, ubraniu i t. p. do drugich pni. Zgnilec sprowadzić można do pasieki przez dodanie pszczołom kupnego, zarażonego miodu, ramek, soli, używanie sąsiedzkiej miodarki lub innych narzędzi i t. p. Czytaliśmy, że ksiądz Dzierżon, jeden z najsłynniejszych polskich pszczelarzy ubiegłej doby, zaraził sobie pasiekę, podkarmiwszy pszczoły miodem sprowadzonym z Ameryki.

Łatwo też zawlec można tę chorobę z nabywaną w niepewnych źródłach węzą. Także same pszczoły mogą przenieść zgnilec szczególnie w czasie rabunku. Sposobów leczenia zgnilca jest bardzo dużo. Najprostszym i najskuteczniejszym jest zupełne zniszczenie zarażonego pnia. Jeżeli zaś choroba znajduje się w początkach można podjąć leczenie. Twierdzi się naogół, że roznosicielem zarazków jest matka i miód w ulu.

Czynności około leczenia pnia wskazanem jest przeprowadzić w czasie pożytku i raczej pod wieczór. O ile to jest możliwem, pień ustawić gdzieś daleko (2 klm.) od pasieki. Wieczorem więc zbieramy z chorego pnia wszystkie plastry i omiatamy pszczoły do gniazda. W miejsce usuniętych plastrów ustawiamy ramki z węzą lub paskiem wosku u beleczki i na noc podkarmiamy pszczoły syropem z 1 kg. cukru, ½ l. wody i 1 gramu kwasu salicylowego, rozpuszczonego przedtem w łyżce spirytusu. Wyjęte plastry z woskiem i miodem przeznaczamy po wytopieniu na użytek domowy, ramki natomiast, zastawkę i maty palimy.

Całe wnętrze ula rano i wieczór opryskać należy 10% rozczynem kwasu mrówczanego. Po czterech dniach, gdy pszczoły wybudują kawałki plastrów i zużyły wszystek miód, wydając z siebie resztę zarazków, plastry przetapiamy a ramki znowu palimy. Następnie przenosimy pszczoły do czystego ula na nowe ramki z gotową robotą pszczelą, matkę zaś usuwamy dając w drugim pniu nową. Teraz dbać należy o pień, podkarmiać co pewien czas, zmniejszając dawkę kwasu salicylowego. Stary ul najchętniej palimy, gdyż zupełne oczyszczenie jest trudne. Miejsce, na którem stał ul zesypać należy w promieniu 2 m wapnem. W czasie tych manipulacyj uważać trzeba na siebie, by przez nieostrożność nie przenieść zarazków do zdrowego pnia. Dlatego ręce należy umyć w wodzie z karbolem lub sublimatem.

Pień, który przeszedł tyle niepokoju, obserwujemy czy przypadkiem na dnie nie zauważymy resztek zgniłej masy. W razie, gdyby wystąpiło powtórne zamieranie czerwia, pień należy natychmiast leczyć. Trzeba jednak umieć odróżnić zgnilec, od innych chorób (powodujących również zamieranie czerwia) nie groźnych dla całości pasieki, bo nie zaraźliwych.

Roje sztuczne

Zwykle najwłaściwiej rozwijają się roje naturalne. Nie zawsze jednak ten sposób pomnażania pni odpowiada pszczelarzowi. Rój próżny często bardzo nie jest w stanie „obrobić się", zebrać odpowiedniej ilości zapasów na zimę, wskutek czego trzeba go nieraz długo podkarmiać, co oczywiście pociąga za sobą duży wydatek na cukier, nie biorąc pod uwagę kłopotu z pielęgnacją słabego roju. Naturalne roje trzeba zawsze pilnować, bo inaczej uciekną, a wtedy ileż to mamy kłopotu ze zbieraniem roju zwykle z gałęzi drzewa, z dziupel, nieraz z kominów lub podobnych niedostępnych przedmiotów. Wygodniej dlatego będzie zrobić roje sztuczne czyli odkłady, a więc poprostu pszczoły podzielić. Do tego nadają się pnie odpowiednio mocne, a zatem te, które mają się w niedługim czasie wyroić. Więc w ulu obsiędzione są gęsto wszystkie plastry w zarodni, a pewna część pszczół wychodzi na zewnątrz ula. Następnie jest poddostatkiem czerwiu pszczelego krytego, a pszczoły ciągną robotę trutową, mając czerw trutowy. Naturalnie, że i mateczniki muszą być już pozakładane. Sposobów robienia sztucznych rojów jest kilka. Najczęściej usuwa się mateczny ul nabok, a na jego miejsce stawia nowy z gotową woszczyzną lub węzą. Nowy ul winien być tak ustawiony, by oczko znajdowało się na tem samem miejscu jak w pniu odstawionym. W pniu

matecznym wyszukujemy matkę i razem z czerwiem i pszczołami wstawiamy tę ramkę w środek nowego ula. Pień mateczny odstawiamy zaraz najdalej od dawnego miejsca. Tym sposobem wszystkie lotne pszczoły przelecą do nowego ula, zaś w matecznym pniu pozostaną pszczoły młode, wszystek czerw i miód. Ten osierocony pień z matecznikami może sobie wygrzać matkę, ale lepiej będzie dać mu pod wieczór matkę zapasową lub dojrzały matecznik. Należy pamiętać również o podaniu słodzonej wody, gdyż młoda pszczoła nie przyniesie jej w pierwszych dniach.

Pień nowo zestawiony nie potrzebuje nadzwyczajnej opieki, gdyż mając starą pszczołę i matkę da sobie sam radę, chyba, żeby nastała dłuższa słota, to wtedy należałoby pamiętać o podkarmieniu, o ile naturalnie brakuje w ulu pożywienia. Jak widzimy, opisana metoda jest łatwa, prosta, ale daje dobre wyniki tylko przy dobrze silnych pniach.

Drugim razem pomówimy o innych sposobach dzielenia.

Warzywnictwo

Podlewanie warzyw.

Wielu z Was, co na roli pracujecie, pomyśli sobie, przeczytawszy ten tytuł: co można o podlewaniu napisać; przecież nawet dziecko wykonać to potrafi! Po części w słowach tych jest słuszność, ale nie całkowicie. Człowiek nie znający się zupełnie na uprawie warzyw tak samo podleje cebulę, jak i kapustę; inny pójdzie z konewką wzdłuż zagona i będzie lał póty, póki mu wody nie zabraknie; nie wielu zaś wie o tem, że źle wykonane podlewanie przynosi więcej szkody, niż pożytku. Weźmy przykład. Oto nawieźlimy jesienią obficie ziemię i przekopaliśmy na całą łopatę, czyli że gnój jest pokryty warstwą ziemi, grubości 6 cali. Na tych zagonach sadzimy kapustę. Przypuśćmy, że natrafimy na lato suche i nasza kapusta ma tylko tyle wilgoci, ile jej dostarczymy przez podlewanie. Jeżeli tę pracę wykonamy pobieżnie, będziemy chodzili z konewką wzdłuż zagonów, lejąc aby się ziemia wydawała mokrą, wtedy w najlepszym razie przesiąknie woda na głębokość 3 cali. Wiadomo, że jeżeli korzenie znajdują wilgoć na powierzchni, to się w suchą ziemię nie zagłębią. A jaki skutek tego? Oto taki, że leżący jeszcze o 3 cale głębiej nawóz nie przegnije, korzenie go nie dosięgną i nasza kapusta będzie rosła powoli, jak na gruncie nie mierzwionym i nie dojdzie do pożądanego rozwoju. Z tego przykładu widzą czytelnicy, że złe podlewanie może mieć gorsze skutki, niż zaniedbanie podlewania; a dobre podlewanie zasadza się na tem, ażeby ziemia przynajmniej na 6 cali przemiękła.

Że nie można podlewać podczas skwaru, o tem chyba wszyscy wiemy. Wspomniałem już wyżej, że twarda woda, jaką zwykle jest woda studzienna, nie może być do podlewania roślin użyta. Musi ona stać się miękką przez odstanie na powietrzu, lub też przez dodanie do niej wapna, gnojówki, lub guana. Nie należy również polewać nagrzanej ziemi zimną wodą, gdyż wywiera to szkodliwy wpływ na rośliny.

Powierzchowne rano i wieczorem za pomocą sitka zraszanie liści warzyw sprzyja bardzo rozwojowi ogrodowizn. W celu przyspieszenia zbioru niektórych wczesnych warzyw: (kapusta sałata, kalafjory) nie należy oszczędzać sobie pracy podlewania, która się sowicie opłaci, gdyż za wcześniejsze warzywa dużo więcej płacą.

Przesadzanie.

Większość młodej rozsady przesadza się wkrótce po wzejściu na inne zagony dla dwóch przyczyn. Po pierwsze, ażeby każdej roślince dostarczyć potrzebną do wzrostu ilość miejsca; po drugie, ażeby uszczykując koniec korzonka zmusić roślinę do wytwarzania większej ilości korzeni bocznych. Siewka z dużą ilością drobnych korzonków łatwiej się przyjmuje i lepiej rośnie, niż taka, którą żywi jeden tylko długi wrzecionowaty korzeń. Z tego też powodu u niektórych warzyw nie ograniczamy się na jednokrotnem przesarzaniu a wykonujemy tę czynność dwa, lub trzy razy; wyjmować roślinki z ziemi należy ostrożnie, podważając je szpadelkiem, lub patykiem, przed zasadzeniem ponownem wszakże należy czubki korzonków ostrym nożem poprzecinać. Przesadzanie młodych roślinek nazywają ogrodnicy pikowaniem.

Zarówno przy pikowaniu, jak przy późniejszem przesadzaniu należy uważać, ażeby 1) sadzonkę zagłębić w ziemię aż po listki nasienne; 2) żeby listki sercowe, nie zostały zasypane ziemią, lecz całkowicie się ponad nią znajdowały; 3) żeby korzonki nie zostały pozawijane, lecz szły pionowo na dół. Jeżeli są bardzo długie, to lepiej jest przyciąć je, niż żeby się miały zawinąć; 4) ziemię dobrze do korzonków przycisnąć nie tylko na powierzchni, lecz i w głębi.

Ażeby świeżo zasadzonym roślinkom nie zbrakło wilgoci i żeby ziemia lepiej do korzonków przyległa, dobrze jest zmoczyć je przed posadzeniem w papce z gliny rozrobionej z wodą i krowieńcem. Oblepione ta masą korzonki są ciężkie i nie tak łatwo się podczas sadzenia zawijają.

Pomocnicy ogrodnika

Ogrodnictwo, jak wiadomo, posiada wiele wrogów w świecie zwierzęcym; nierównie więcej jednakże jest zwierząt, które są prawdziwymi pomocnikami ogrodnika przez to, że tępią rozmaite szkodniki. Te przedewszystkiem winien znać i ochraniać każdy, kto trudni się ogrodnictwem, czy to hodowlą jarzyn, czy owoców.

Ptaki szczególnie należą do najpilniejszych tępicieli szkodników: drozdy, kosy, dzięcioły skowronki, słowiki, szpaki, kukułki, pliszki, sikory — wszystko to są pomocnicy ogrodnika. Słusznie przeto, aby tenże starał się przyjść im także z pomocą, gdy tego potrzebują. Więc przedewszystkiem ułatwiać im trzeba osiedlanie się. W każdym ogrodzie znajdą się jakoweś kąciki, gdzie wielkich rzeczy wyhodować nie można. Tam niech ogrodnik posadzi krzewów dzikich; niech pozwoli tam nawet zarastać chwastom rozmaitym, ptaszęta tem chętniej gnieździć się będą w takim gąszczu, Dla gnieżdżacych się w dziuplach, należy porozmieszczać gniazda sztuczne, które gotowe nabyć można w handlach nasion lub u ptaszników.

Dalsza opieka nad ptaszkami polega na tem, aby chronić je przed rabusiami. Do tych niestety w pierwszym rzędzie należą — ludzie i to nietylko dzieci, bo i wśród dorosłych trafiają się tacy, co

dla swawoli burzą gniazda ptasie i wybierają młode. Wśród zwierząt koty domowe, łasiczki, kuny, sroki, srokosze, jastrzębie należą do tych, przed któremi w opiekę brać należy ptaszki małe i ich gniazdka.

Na zimę każdy przyjaciel ptaszków zaopatrzy się w stosowne dla nich pożywienie, jak: ziarna słonecznika, orzechów laskowych, dyń czyli korbali, dalej głóg, jagody bzu i dzikiego wina, jarzębiny; tem żywić będzie zgłodniałą rzeszę skrzydlatą w dniach nędzy, mrozu i śniegów.

Ziarno zbóż, kartofle gotowane lub surowe owoce, resztki mięsa także stanowią dobre pożywienie dla ptaszków zimą.

Niepozornemi a nawet brzydkiemi, niemniej przeto dla ogrodnika pożytecznemi są **ropuchy**. Zjadają one ślimaki i różne inne łażące i skaczące szkodniki a same ani nie są złośliwe, ani jadowite, jak sądzą niektórzy. Że zaś czasem sałatki świeżej lub i truskawek skosztują, to krzywdę tę stokrotnie w inny sposób ogrodnikom wynagrodzą.

Umieją je też szanować niektórzy. W Anglji np., we Francji, w Holandji, wogóle wszędzie, gdzie ogrodnictwo z zamiłowaniem uprawiają, cenią bardzo ropuchy sprowadzają je nawet gdzie ich niema i w ogrodach osadzają; przytem nikt ich nie ściga ani nie prześladuje, nawet do domów mieszkalnych wchodzić im wolno. Mniej więcej te same usługi czynią ogrodnikom wszelkie inne żaby; także padalce i salamandry należą do zwierząt użytecznych a bynajmniej nie jadowitych.

Ze zwierząt ssących zasługują na opiekę przedewszystkiem: jeż, nietoperz i mysz ryjówka (Spitzmauss). Ryjówkę łatwo można odróżnić od myszy zwyczajnej: ma ona oczy tak maleńkie, że ledwie je dostrzedz można, podczas gdy mysz ma ślepki czarne i duże, dalej ryjówka ma ogon krótszy i porośnięty, podczas gdy mysz ma ogon dłuższy, niż jej całe ciało i nogi.

Na te różnice przeto baczyć należy, aby przez omyłkę zamiast szkodników myszy nie prześladować ani nie tępić pożytecznych ryjówek, które żywią się tylko robakami, ślimakami, chrząszczami i tym podobna.

Nietoperz chwyta przedewszystkiem ćmy nocne, chrabąszcze i tym podobne szkodniki, które obawiają się światła słonecznego. Jeż chwyta szkodniki, bobrujące po ziemi, a szczególnie myszy.

Obydwa te zwierzątka nieraz jeszcze przez nieświadomych ludzi posądzane bywają o różne niecne uczynki jak kradzież jabłek (u jeża) albo rozmyślne wdzieranie się we włosy ludzkie (u nietoperza).

Jedno i drugie jest naturalnie wierutną bajką.

Do pożytecznych zwierząt należy także kret, choć niestety w ogrodzie pobyt jego jest nieprzyjemny. To też komu kret zanadto dokuczy przez rycie podziemnych kurytarzy, ten niech go z ogrodu wypłoszy, lecz niech go nie zabija.

I wśród owadów ma ogrodnik swych pomocników.

Nie mówimy już o tym nieocenionym pożytku, jaki przynoszą owady przez to, że pyłek kwiatowy przenoszą i w ten sposób pomagają do tworzenia się owoców. Obok tego jeszcze czynne są owady jako tępiciele szkodników. Do tych należą: biedronki, pluskwy, robaczki świętojańskie i inne, które tępią wszelakie mszyce i pchły ziemne.

Uprawa kminku

Kminek, którego nasienie bywa używane jako przyprawa do chleba, sera itp., rośnie u nas dziko po łąkach i przy drogach. W Niemczech, gdzie kminku używają do wyrobu wódki (kminkówki) uprawiają go na szeroką skalę w polu. Zużycie kminku jest tam tak wielkie, że prócz własnego produktu sprowadzają jeszcze około dwa miljony kg. z zagranicy, opłacając od 50 do 80 marek za 100 kg.

Uprawa kminku odbywa się tam w następujący sposób. Oto na wiosnę, na roli, na której poprzedniego roku rosły ziemniaki lub buraki, po należytem zwapnowaniu zasiewają bób w rzędy, 45 do 50 cm. odległe. W środek, między rzędy z bobem, wsiewają również rzedowo nasienie kminku, do którego to celu wychodzi 2½ do 3 kg. nasienia na mórg (1600 m. kw.). Po obsianiu wałuje się pole dwukrotnie, by nasienie do ziemi przylgnęło. Skoro rośliny powschodzą, oplewiają je motykami i przerywają, pozostawiając kminek w odstępach 12 do 15 cm. Gdzie w rzędach znajdą się miejsca próżne, tam go dosadzają. W lecie, po sprzęcie bobu zasilają kminek gnojówką lub dawką 75 do 100 kg. siarczanu amonowego. Przyszłej wiosny motykują kminek raz, lub dwa razy. Nasienie dojrzewa w czerwcu około św. Jana. Zbierają go wczas, kiedy nasienie rozpoczyna zmieniać kolor jaśniejszy na ciemno-zielony. Zżynają go sierpem, a po związaniu w snopki, ustawiają w kuczki, by przesechł. Gdy wyschnie, zwożą do stodoły na wozach wysłanych płachtą. Zbór i zwózkę dokonywują bardzo oględnie, bo kminek obsypuje się niezwykle łatwo. Po omłocie przechowują go na przewiewnych strychach razem z plewami, by łatwiej sechł i dopiero po zupełnem wyschnięciu oczyszczają na wialni. Kminek po tym pierwszym zbiorze zasilają znowu nawozem i pozostawiają go jeszcze przez rok, by otrzymać drugi zbiór. Przy pierwszym zbiorze uzyskują 300 do 500, przy drugim 200 do 300 kg. czystego ziarna. Przeciętny dochód z hektara obliczają na 650 do 1300 marek.

Niekiedy sieją go z wiosną, nie na polu, lecz na grzędach, a dopiero w lipcu po zbiorze rzepaku lub mieszanki przesadzają na pole.

PYTANIA I ODPOWIEDZI

Gnojówka dla podlewania kwiatów.

Pytanie. Wiosną posiałem malwy, dobrze wzeszły i ładnie rosły. Podlałem je gnojówką ze zbiornika przy oborze, gnojówka była dosyć zgęszczona. Wkrótce po podlaniu wszystkie malwy uschły. Dlaczego się tak stało? W jaki sposób używać gnojówkę do nawożenia, żeby nie szkodziła roślinom?

M. N. z Zebrzyd.

Odpowiedź. Gnojówka jest doskonałym nawozem i może być używana do podlewania rozmaitych ziemiopłodów w ogrodzie i polu, ale tylko w stanie rozcieńczonym, w stosunku 5—6 części wody na 1 część gnojówki. W przytoczonym wypadku rośliny zmarniały wskutek zbyt silnej koncentracji gnojówki. Rozcieńczona gnojówkę należy równomiernie rozlewać na międzyrzędzia pomiędzy roślinami, a nie lać w dołki przy samych ro-

ślinach jak to się nieraz praktykuje, i następnie zaraz po rozlaniu gnojówki rolę zmotyczkować.

Opaski na drzewach.

Pytanie. W ogrodzie koło miasta widziałem opaski na drzewach. Jak się to robi i po co?

Gospodarz z pod M.

Odpowiedź. Opaski na drzewach zakładamy pod koniec lata, przeważnie jako środek przeciwko owadowi, zwanemu miernica (Geometra-brumata). Opaski na wiosnę natomiast zakładamy przeciwko owadom łażącym, żeby nie mogły dochodzić po pniu do korony i gałęzi. Owady łażą po pniu drzewa dla żeru lub w celu składania tam jajeczek. Do tych łazęgów należą i mrówki. Wprawdzie bezpośrednio nie są one wrogiem drzew, ba, nawet spotkane po drodze owady (gąsienice) nieźle potrafią poturbować. Ale hodują one umyślnie na drzewach mszyce, wysysając z nich słodki, lepki sok. Mszyce zaś, jak wiadomo, niszczą młode pędy drzew owocowych. Zatem i przeciwko mrówkom zakładamy opaski. Robimy je z papieru nieprzemakalnego, szerokości dłoni i umieszczamy na pniach na wysokości 60—80 cm. Następnie bierzemy mniejwięcej dwie części pokostu i jedną część smoły, albo lepiej kalafonji w parze lub na wolnym ogniu gotujemy, żeby otrzymać klej. — (Uwaga! Przy gotowaniu trzeba ciągle mieszać). Po ugotowaniu zanurzamy w cieczy powrósło lub włochaty postronek i pośrodku papieru zawiązujemy opaskę. Przez taką opaskę żaden owad łażący nie przejdzie. W miarę wysychania lub zanieczyszczenia, opaski trzeba zmieniać. Można też do tego celu użyć lep na muchy (zależy co taniej wypada).

Czyszczenie wosku.

Pytanie. W jaki sposób mógłbym oczyścić wosk ze starych ciemnych plastrów?

J. M. z Pogwizdowa.

Odpowiedź. Zwykle wosk ze starych plastrów lub zanieczyszczony z powodu zaperzenia się pszczół bywa barwy rudawo-czerwonej. Także otrzyma tę barwę wtedy, jeżeli przy przetapianiu podlejemy za mało wody, albo nie mieszamy, przypali się. Wosk ten można „wybielić" dodając przy topieniu w wodzie 0,25 procent kwasu siarkowego lub ałunu. Roztopiony tak wosk, lejemy do naczynia z zimną wodą, lekkim strumieniem, przez co zastyga on w formie nitek. Te nitki woskowe rozścielamy następnie na słońcu tak długo, pokąd nie wybieleją. Wkońcu przetapiamy wosk w gorącej wodzie i wlewamy do formy. Otrzymuje on wtedy barwę jasno-żółtawą.

Gnojówka pod truskawki.

Pytanie. Czy wiosną można zasilać truskawki rozcieńczoną gnojówką? **P. G. z Nied.**

Odpowiedź. Truskawczarnię nietylko można, ale powinno się zasilać rozcieńczoną gnojówką w okresie wiosennym raz na tydzień. Rozlewać między rządkami, przyczem należy ziemię dobrze zruszać motyczką lub gracką.

Popiół drzewny jako nawóz.

Pytanie. Czy popiół drzewny ma jakąkolwiek wartość nawozową dla drzew owocowych i innych roślin? **J. F. z R.**

Odpowiedź. Popiół drzewny zawiera w sobie znaczną ilość potasu, dlatego też z korzyścią może być stosowany pod drzewa owocowe i inne rośliny, zwłaszcza na ziemiach w ten składnik ubogich, jak piaszczyste, bielice i lossy. Większość zresztą naszych gleb potrzebuje nawożenia potasowego. Na ar przestrzeni daje się około 10 kg. popiołu. Dobrze jest rozsypać przed jesienną orką i zwłaszcza w sadzie.

PRAKTYCZNE RADY

—**Dla drzew owocowych** można używać teraz nawozów sztucznych w dwojakim celu. 1) **Dla zasilenia drzew**, okazujących słaby przyrost lub blade liście. Najlepiej tu służy siarczan amonu, którego 1—2 funtów sypie się na ziemię pod obwodem korony i lekko przykrywa. Możnaby też używać do tego krwi suszonej lub gnojówki, rozcieńczonej wodą. 2) **Dla otrzymania pięknych owoców**, gdy już widać ich obfite zawiązki. W tym razie dajemy zazwyczaj obecnie popiół drzewny lub sól potasową po 2—4 funtów, zależnie od wieku drzewa, i tyleż superfosfatu. Te sole można albo rozpuścić w wodzie i wlewać w dołki, porobione nieco poza obwodem korony — albo też zrobić w tem miejscu rowek kolisty, na stopę lub więcej głęboki, i na dno tego rowku sypać nawozy oddzielnie, a potem ziemią przysypać, pozostawiając rowek otwarty. Doskonałym nawozem jest fosforan potasu (1—2 ft. na drzewo), ale drogo kosztuje — za to działa prędko i bardzo skutecznie.

— **Tępienie ślimaków.** Ślimaki robią znaczne szkody, najczęściej w ogrodach warzywnych. Następującym sposobem można uniknąć tej plagi. Biorą się cienkie plasterki wołowego mięsa i maczają w piwie, lub też liście kapusty smarują się zepsutem masłem i kładą się tam, gdzie najwięcej ślimaków. Co rano znajduje się ich masa pod liściami kapusty a zwłaszcza pod plasterkami mięsa, skąd je można wybierać i niszczyć.

— **Na gąsienice**, które też do naga nieraz drzewa ogryzają, trzeba utłuc na mąkę niegaszonego wapna, wsypać go do woreczka z grubego a rzadkiego płótna, umocować na drążku, i po małym deszczu lub rosie potrząść tym miałem wapiennym te miejsca, gdzie gąsienice gromadnie siedzą. Wapno lasując się spala je i zabija, a dotknięte niem gąsienice spadają na ziemię. Aby takie nie dostały się powtórnie na drzewa, należy okręcić pnie szmatami i posmarować smołą.

— **Nawóz pod warzywa.** Bardzo dobrym nawozem pod warzywa jest ptasi. Należy go zbierać często z pod kur, gołębi i innych ptaków i zsypywać do beczki lub skrzyni jakiej, przesypując czarną ziemią lub popiołem drzewnym. Nawóz ten rozrzucimy cienko przed wiosennem kopaniem grządek lub też będziemy go rozrabiali w wodzie i podlewali nim warzywa w czerwcu, lipcu i sierpniu. Wszystkie kapusty, ogórki, szpinak i fasola na takim nawozie doskonale rosną, nawet w chudej ziemi.

— **Na chrabąszcze i gąsienice** najlepszy jest następujący sposób: Na wiosnę, zanim chrabąszcze się ukażą i zaczną ogryzywać kwiat i liście drzew owocowych, trzeba przygotować w sadzie kupy suchych liści pomieszanych z nawozem końskim. Jak tylko chrabąszcze zaczną latać, zapalać te kupy, ale nie wszystkie naraz, tylko te, z których dym będzie szedł z wiatrem na drzewa. Zapaliwszy, trzeba płomień tamować, aby tylko dym wychodził. Chrabąszcze nie znoszą dymu i odlatują, czasem aż do wiorsty. Tym sposobem można zupełnie uchronić się od tych szkodników.